

论著·临床研究

2007~2010年孝感地区新生儿死亡原因调查分析

付汉东¹ 陆敏² 杨树杰¹ 夏耀宗¹ 吴建文³

(1. 孝感市中心医院新生儿科,湖北 孝感 432000; 2. 孝感市妇幼保健院保健部,湖北 孝感 432000;
3. 云梦县妇幼保健院,湖北 孝感 432500)

[摘要] 目的 分析孝感地区2007~2010年新生儿死亡原因。方法 对2007~2010年间孝感市辖区内七个县(市)区发生的664例新生儿死亡原因进行调查分析。结果 2007~2010年该地区新生儿死亡率占5岁以下儿童死亡的51.12%;2007~2010年该地区新生儿死亡病因前3位是早产/低出生体重、出生窒息及先天性疾病。结论 应加强对早产/低出生体重、新生儿窒息、出生缺陷等疾病的防治,从而降低新生儿病死率。

[中国当代儿科杂志,2012,14(3):181-183]

[关键词] 死亡率;死亡死因;新生儿

[中图分类号] R722.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-8830(2012)03-0181-03

Causes of neonatal death in the Xiaogan region of Hubei Province between 2007 and 2010

FU Han-Dong, LU Min, YANG Shu-Jie, XIA Yao-Zong, WU Jian-Wen. Department of Child Health Care, Xiaogan Maternal and Children's Health Care Hospital, Xiaogan, Hubei 432000, China (Lu M, Email: lumin1959@163.com)

Abstract: Objective To study the causes of neonatal death in the Xiaogan region of Hubei Province between 2007 and 2010. **Methods** The causes of 664 cases of neonatal death between 2007 and 2010, from 7 counties (cities) of the Xiaogan region of Hubei Province, were investigated. **Results** Neonatal mortality in the Xiaogan region between 2007 and 2010 accounted for 51.12% of under-five mortality. The top three causes of neonatal death in this region were preterm birth/low birth weight, birth asphyxia and congenital diseases. **Conclusions** It is important to reduce neonatal mortality through the prevention of preterm birth, low birth weight, birth asphyxia and congenital defects.

[Chin J Contemp Pediatr, 2012, 14 (3):181-183]

Key words: Mortality; Cause of death; Neonate

新生儿死亡率是衡量一个国家或地区卫生事业发展水平的重要指标之一,因此及时了解新生儿死因,采取针对性措施降低新生儿死亡率是提高新生儿医学水平的重要手段。本研究对湖北省孝感市辖区内住院新生儿死亡原因进行了调查研究和回顾性分析^[1],以期为我市围生期医疗保健工作提供指导和借鉴作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集孝感市新生儿死亡报告卡、2007~2010年住院新生儿死亡记录。

1.2 方法

以2007~2010年孝感市户口孕产妇分娩的新生儿为研究对象,由各乡镇(镇)卫生院妇幼专干每月对辖区内的新生儿情况进行登记、检查上报,县级妇幼人员每季度收集、审核,并查对产科、儿科、新生儿科情况,市级进行一次出生和死亡补漏调查,并组织产、儿科专家及相关人员对新生儿死亡情况进行分析和评审。

1.3 统计学分析

所有数据录入EPI数据库,使用SPSS 13.0统计分析软件进行统计分析;对新生儿基本情况、救治情况、死亡率、死亡原因进行描述性统计,对不同年龄、不同性别、不同死因类别儿童死亡率采用卡方检

[收稿日期]2011-10-03;[修回日期]2011-10-27

[基金项目]2010年度中华预防医学会公共卫生应用研究与疫苗可预防疾病科科研资金支持项目(20101702)。

[作者简介]付汉东,男,硕士,副主任技师。

[通信作者]陆敏,主任医师。

验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 新生儿死亡率

2007~2010年本地区新生儿死亡664例,死亡率呈逐年下降趋势,2010年新生儿死亡率明显低于2007年($\chi^2 = 19.53, P < 0.01$)。见表1。新生儿死亡占本地同期5岁以下儿童死亡的51.12%(664/1299)。

表1 2007~2010年新生儿死亡率比较

年份	出生活产数	死亡数	死亡率(‰)
2007	38496	188	4.88
2008	39632	187	4.72
2009	42654	154	3.61
2010	45325	135	2.98 ^a

a: 与2007年比较, $P < 0.01$

2.2 新生儿死亡时间及性别构成

2007~2010年本地早期新生儿(生后1周内)死亡572例,晚期新生儿(生后2~4周)死亡92例,各年份早期新生儿死亡率明显高于晚期新生儿,差异有统计学意义($P < 0.01$),见表2。新生儿死亡病例中男326例,占49.1%(326/664),女338例,占50.9%(338/664),性别构成比差异无统计学意义($\chi^2 = 0.43, P > 0.05$)。

表2 新生儿死亡时间构成比较 [例(%)]

死亡时间	2007年 (n=188)	2008年 (n=187)	2009年 (n=154)	2010年 (n=135)
生后1周内	164(87.2)	155(82.9)	132(85.7)	121(89.6)
生后2~4周	24(12.8)	32(17.1)	22(14.3)	14(10.4)
χ^2 值	208.51	161.81	157.14	169.61
P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.3 新生儿死亡地点

在医院死亡的人数在新生儿死亡中所占比例最高,而各年份在医院死亡新生儿所占比例之间差异无统计学意义($\chi^2 = 1.45, P > 0.05$)。见表3。

表3 新生儿死亡地点构成比 [例(%)]

死亡地点	2007年 (n=188)	2008年 (n=187)	2009年 (n=154)	2010年 (n=135)
医院	136(72.3)	140(74.9)	118(76.6)	104(77.0)
途中	9(4.8)	5(2.7)	2(1.3)	6(4.4)
家中	43(22.9)	42(22.5)	34(22.1)	25(18.5)
χ^2 值	206.97	229.86	212.18	108.07
P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.4 新生儿死亡前治疗情况

新生儿死亡前大部分患儿接受了住院治疗或门诊治疗,各年份接受过治疗的患儿比例明显高于未治疗者($P < 0.01$);接受治疗者比例呈逐年上升趋势,但各年份间差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表4。

表4 新生儿死亡前治疗情况构成比 [例(%)]

死亡前治疗情况	2007年 (n=188)	2008年 (n=187)	2009年 (n=154)	2010年 (n=135)
治疗	149(79.3)	155(82.9)	128(83.1)	116(85.9)
住院治疗	137(72.9)	144(77.0)	118(76.6)	109(80.7)
门诊治疗	12(6.4)	11(5.9)	10(6.5)	7(5.2)
未治疗	39(20.7)	32(17.1)	26(16.9)	19(14.1)
χ^2 值	306.33	359.10	293.08	297.97
P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.5 新生儿死因

2007~2010年新生儿死因主要为:出生窒息、早产/低出生体重、意外(包括意外窒息、意外中毒、交通意外、意外跌落、其他意外)、先天性心脏病、肺炎、其他先天异常(包括神经管畸形和先天愚型等);4年来新生儿死因前3位是:早产/低出生体重、出生窒息以及先天性疾病。见表5。

表5 新生儿死因构成比及顺位

死亡原因	2007年(188例)		2008年(187例)		2009年(154例)		2010年(135例)	
	例(%)	顺位	例(%)	顺位	例(%)	顺位	例(%)	顺位
早产/低出生体重	44(23.4)	2	53(28.3)	1	27(17.5)	2	43(31.9)	1
出生窒息	62(33.0)	1	43(23.0)	2	51(33.1)	1	32(23.7)	2
其他先天异常	10(5.3)	5	7(3.7)	8	16(10.4)	4	16(11.9)	3
先天性心脏病	7(3.7)	8	17(9.1)	3	12(7.8)	5	14(10.4)	4
肺炎	8(4.3)	7	14(7.5)	5	9(5.8)	6	6(4.4)	6
意外死亡	18(9.6)	3	16(8.6)	4	17(11.0)	3	8(5.9)	5
其他呼吸系统疾病	9(4.8)	6	4(2.1)	10	1(0.7)	10	1(0.7)	10
颅内出血	6(3.2)	9	7(3.7)	8	4(2.6)	9	2(1.4)	9
消化系统疾病	3(1.6)	11	1(0.5)	12	0(0)	12	1(0.7)	10
血液系统疾病	3(1.6)	11	4(2.1)	10	1(0.7)	10	1(0.7)	10
其它疾病	5(2.7)	10	9(4.8)	7	9(5.8)	6	6(4.4)	6
诊断不明	13(6.9)	4	12(6.4)	6	7(4.6)	8	5(3.7)	8

3 讨论

本研究中 2007 ~ 2010 年本地区新生儿死亡 664 例,占同期 5 岁以下儿童死亡的 51.12%,因此新生儿死亡是婴幼儿死亡的主要原因。新生儿由于刚脱离母体,对外界适应能力差,生命力比较脆弱,容易导致死亡。2007 ~ 2010 年本地区新生儿死亡率呈逐年下降趋势,到 2010 年新生儿死亡率比 2007 年已呈显著下降($P < 0.01$),这与国内其他地区同期报道相一致^[2]。新生儿年龄越小,死亡率越高,早期新生儿死亡率显著高于晚期新生儿($P < 0.01$)。早产儿由于胎龄小、体重低、各器官系统发育不完善,从而导致窒息、呼吸窘迫综合征、新生儿出血症等并发症的发生率均较足月儿高,提示在早产儿的救治工作中要密切注意各器官系统的发育状况,积极防治并发症,才能提高早产儿的成活率和生存质量^[3],且各医院新生儿科的早产儿数量也呈明显上升趋势^[4],因此预防早产儿死亡是降低新生儿死亡率的关键。本研究中新生儿在医院死亡的人数在新生儿死亡中所占比例最高,而且所占比例在 2007 ~ 2010 年呈上升趋势。同时新生儿死亡前主要是在住院或门诊进行治疗,而且接受治疗的新生儿比例呈逐年上升趋势。这一方面说明随着新医改政策的广泛落实,高危新生儿就医的比例不断提高,同时要求应从孕产期保健开始,建立基层危重孕产妇、危重新生儿的急救通道,建立三级高危保健网络(高危孕产妇、高危新生儿),改善基层医院的技术和设备,定期组织专家到基层进行蹲点式的技术指导,保证母婴安全以减少危重新生儿和提高危重新生儿的治愈率。

2007 ~ 2010 年本地区新生儿死亡病因前 3 位是:早产/低出生体重、出生窒息以及先天性疾病,因此降低新生儿死亡率的重点是减少早产儿、出生窒息、先天性心脏病和其他先天异常的发生。其中,早产儿呼吸中枢与肺发育不成熟,生活能力低下,易致死亡,因此出生窒息严重地威胁着新生儿的生命,即使抢救存活者,部分也留有不同程度的智力损害^[5]。出生缺陷不但引起死亡,而且给社会和家庭带来沉重的负担。当前基层医院在新生儿窒息复苏方面还存在一些问题:医护人员对新生儿窒息认识不够;新式复苏技术没有掌握;新生儿窒息复苏抢救

设备药品储备不足,使用方法不熟练不规范;遇到窒息等紧急情况时,患儿无法及时得到正确救助,复苏成功率得不到保证。提示应加强新生儿科建设,建立围产医学协作组织。具体应加强产、儿科通力合作,加强对急危重儿的监护,推广新生儿窒息复苏技术并提高新生儿疾病的诊断和救治水平^[6-7]。同时建立新生儿抢救绿色通道和围产医学协作组织,加强产、儿科通力合作,提高产、儿科的质量;建立三级妇幼保健网,加强产前宣教工作,做好孕产妇的分级管理,降低孕期并发症,防止早产,降低出生缺陷发生率;加强低体重儿的生后管理,提高产时质量。另外,需提高围产医务人员的专业技术水平及产前诊断技术水平^[8],做好早期孕检工作,提高产前检查质量和遗传病筛查,发现异常及时处理,做好孕前及孕早期出生缺陷干预,减少环境有害因素的影响,降低先天性异常的发生率^[8],从而减少残疾的发生,提高围产医学质量。

总之,通过对 2007 ~ 2010 年本地区新生儿死亡原因进行调查分析,从而客观全面地了解本地区新生儿保健工作现状,为我市围生期医疗保健工作提供准确详实的资料。

志谢:感谢华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科罗小平教授指导。

[参 考 文 献]

- [1] 姚莲珍,魏映琴. 白银市平川区 401 例 5 岁以下儿童死亡监测结果分析[J]. 中国妇幼保健杂志, 2008, 23(11): 15-17.
- [2] 张晓茹. 3677 例 5 岁以下儿童死亡原因分析[J]. 中国医药, 2011, 6(5): 610-612.
- [3] 中华医学会儿科学分会新生儿学组. 中国住院新生儿流行病学调查[J]. 中国当代儿科杂志, 2009, 11(1): 15-19.
- [4] 中华医学会儿科学分会新生儿学组. 中国城市早产儿流行病学初步调查报告[J]. 中国当代儿科杂志, 2005, 7(1): 25-28.
- [5] 刘红,易彬,张玲,刘淑文. 甘肃省 2004 ~ 2007 年新生儿死亡监测系统分析[J]. 中国新生儿科杂志, 2009, 24(2): 109-111.
- [6] 黄容荣. 2002 ~ 2007 年贵港市 5 岁以下儿童监测结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(18): 2530-2531.
- [7] 王蓉,陈锦燕,赵敏. 149 例围产儿死亡原因分析[J]. 新疆医科大学学报, 2002, 25(4): 422-424.
- [8] 方明. 武进区 5 岁以下儿童死亡监测结果分析及干预措施[J]. 江苏卫生保健, 2009, 11(3): 41-42.

(本文编辑:王庆红)